

한국노인의 구강건강행위 및 상태가 정신건강과 삶의 질에 미치는 영향

박현민‡

동부산대학교 치위생과

Effects of Oral Health Behavior and Status of Elderly People in Korea on Mental Health and Quality of Life

Hyun-Min Park‡

Department of Dental Hygiene, DongPusan College

<Abstract>

This study conducted a secondary analysis using original data of <The Fifth Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2012> performed by Korea Institute for Health and Social Affairs to determine factors affecting oral health-related quality of life and mental health in the elderly.

The research subjects were 1,217 people who were over 65 years old and completed an oral examination and oral questionnaire survey. The results were as follows. First, mental health problems arise in people with an oral health status designated as 'bad' or when they feel 'very uncomfortable' chewing or speaking. Second, the quality of life decreases as problems with chewing and speaking increase. The results reveal that to reduce problems of mental health(stress, depression, suicide) and to enhance the quality of life, there is a need to develop diverse programs for preventive treatment and oral health education. What is the most important is consistent policy support.

Key Words : Oral Health Status, Mental Health, Quality of Life

‡ Corresponding author : Hyun-Min Park(hm2533@hanmail.net) Department of Dental Hygiene, DongPusan College
• Received : Oct 12, 2014 • Revised : Nov 17, 2014 • Accepted : Nov 26, 2014

I. 서론

세계적으로 노인인구의 비중이 점차 증가하고 있는 추세이며, 우리나라는 이미 2006년 65세 인구 비율이 7% 이상으로 늘어나 고령화 사회로 접어들게 되었으며[1], 이는 세계에서 가장 빠른 속도로 고령화가 되어가고 있는 실정이다[2]. 또한 의료가 발달하고 건강에 대한 의식이 높아짐에 따라 평균수명이 늘어나게 되고 65세 이상 인구는 계속 증가 추세에 있으며[3]. 이러한 결과에 비추어 볼 때, 우리나라의 경우 2019년이면 전체 인구 중 노인인구가 차지하는 비율이 14%에 이르는 고령화 사회로 될 것으로 추정되며 그 수는 약 7백만 명에 이를 것으로 예측되며[4], 급속도로 초고령화 사회로 진입하고 있다. 노인 인구의 급격한 증가와 더불어 인구의 노령화 현상이 심각해짐에 따라 노인 문제가 중요한 사회적 현안으로 대두되고 정부에서도 노인 복지 및 보건과 관련된 정책을 수립하고 대책을 마련하고 있으며, 노인의 건강 문제와 더불어 노인의 구강건강 문제에 대한 관심도 증대되고 있다[5]. 고령화 사회로 접어들게 되면서 노인의 건강에 대한 관심도가 높아지게 되었고 노인에게 있어 구강건강이 전신건강에 결정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 건강 문제 중에서도 구강건강은 신체의 건강의 일부로서 영양의 섭취 및 소화와 깊은 관련성을 가지고 있으며[6], 신체의 건강과 더불어 중요한 건강문제로 부각되고 있다.

구강질환은 한번 질병에 이환되면 원래 상태로 되돌릴 수 없는 만성적으로 진행되는 질환이므로 예방이 중요하고, 이미 질병에 이환된 치아는 조기에 발견하고 치료하여야 하며 치료한 이후에는 정기적인 예방관리를 지속하여 재발을 방지해야 한다. 보건복지부에서는 21세기 구강보건정책 중 “국민구강건강증진을 통한 복지국가건설”을 위한 방안의 일환으로 노인인구의 자연치 보유개수를 19.3

개를 목표로 2007년도부터 노인 불소겔 도포와 스케일링 사업 등을 실시하고 있다[7]. 과거 일본에서도 8020캠페인을 펼쳐 자연치아 20개 보유율이 1993년도 10.9%에 불과하였던 것을 2005년도 24.1%까지 향상시켰다. 또한 20개 이상을 보유하고 있는 노인들에서 저작압을 비롯한 전반적인 신체 건강지수가 높았으며, 스스로 건강하다고 인지하고 있는 비율이 85%에 이르렀다[8].

Marmot & Wikinson[9]은 ‘스트레스는 대표적인 심리학적 요인으로 사회적 환경에 영향을 받고, 건강 관련 행동과 상호작용을 보이며, 뇌신경계에 영향을 미치는 건강 결정요인’이라 하였다. 또한 스트레스가 건강에 미치는 직접적인 영향으로는 신경계, 내분비계, 면역계 등 신체기능에 대한 생리적인 변화이며[10], 간접적인 영향은 흡연, 음주, 운동 등의 건강과 연관된 행위에 부정적인 문제를 일으키는 건강문제라고 볼 수 있다[11]. 또한 스트레스는 삶의 질과 관계가 있으며, 최종학력이나 생활수준과 같은 사회경제적 위치와도 관련성을 갖고 있는데, 생활수준이 낮을수록 건강, 소외감 등 노후 생활 문제에서 스트레스를 더 많이 받는다고 보고하였다[12]. 이렇듯 스트레스와 같은 정신건강은 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인이 될 수 있다.

특히 구강건강은 노인에게 전반적인 삶의 질과 큰 관련성을 가지고 있어 구강건강관련 삶의 질 측정도구에 대한 관심과 연구들이 지속적으로 이루어지고 있다. 삶의 질을 추구함에 있어서 구강건강이 차지하는 중요성을 묻는 설문에서, 60세 이상 노인 연령층의 2/3가량이 다른 어느 건강문제보다도 가장 중요하다고 응답한 결과[13]를 볼 때 치아의 건강은 삶의 질 향상에 매우 중요한 위치를 차지하고 있는 것으로 보인다.

세계보건기구는 구강건강에 대하여 “개인이 일생 동안 고통과 장애 그리고 불편함 없이 식사를 하고 대화할 수 있으며, 사회생활을 할 수 있도록

기능적으로 제한이 없는 치아를 가지는 것이라고 말하며 이것은 전반적인 복지에 기여한다"라고 정의함과 같이 구강건강이 정신건강의 일부이면서, 생명을 유지하고 사회적으로 안녕한 상태로 유지하는데 매우 중요한 요인이라고 할 수 있다. 따라서 노인들의 구강건강을 증진 및 유지하기 위하여 노인에게 적절한 노인구강보건사업 프로그램이 개발되어야 하는데 이러한 프로그램을 개발하려면 노인들이 스스로가 처해 있는 생활환경과 노인들이 느끼는 구강증상의 문제요인을 파악하고 지속적인 관리가 이루어질 수 있도록 노인구강보건사업의 개선 및 확대 시행 되어져야 한다[14].

이에 본 연구는 노인의 구강건강관리 행태와 구강건강 상태에 따른 정신건강상태 및 삶의 질을 파악하였으며, 이러한 결과로 추측할 수 있는 바로는 노인들이 보다 나은 행복한 삶을 살기위해 필요한 요소들이 무엇인가를 확인할 수 있으며, 이를 바탕으로 구강건강관리 프로그램의 개발과 노인구강보건사업이 확대 시행되어 질 수 있도록 기초자료를 제공하고자 시행하였다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

‘국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012) 원시자료’의 건강 설문조사와 구강검진 자료를 활용하여 노인의 건강행태와 구강건강행위가 정신건강(스트레스, 우울증, 자살) 및 삶의 질(EQ-5D는 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편, 불안/우울 등 다섯 개 영역 각각의 수준에 가중치를 부여하여 243개의 건강상태를 정량적 단일 값으로 구한 지표)[15]과의 관련성을 조사하기 위하여 분석하였다.

2. 자료수집 및 연구대상

국민건강영양조사 제5기 3차년도(2012)는 전국 3,800가구, 만 1세 이상 가구 전체를 대상으로 2012년 1월부터 12월까지 실시하였다. 목표 모집단을 우리나라에 거주하고 있는 대한민국 국민이며, 2008년 아파트시세 자료와 2009년 주민등록인구자료를 추출 틀로 이용하여 전국을 대표할 수 있는 192조사구를 추출하였다. 연구대상자는 구강검사 및 건강 설문조사를 완료한 65세 이상 노인표본 1,666명 중 본 연구에서는 사용된 변수들의 정보가 누락되지 않은 65세 이상의 노인 1,217명을 대상으로 자료를 분석하였다.

3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS Ver 18.0(SPSS 18.0 for Window, Chicago, Illinois, USA)을 이용하여 분석하였으며, 각 연구변수는 원시자료에서 해당 변수를 추출하여 변수값 코딩을 확인하고 ‘모름’, ‘제외’, ‘기록 불가’는 ‘무응답’과 함께 결측값으로 처리하였다. 그리고 분석목적에 적합한 변수값을 갖도록 새로운 변수를 생성하였다. 모든 자료 분석은 조사에 참여한 표본이 우리나라 노인을 대표성을 갖도록 가중치를 부여하여 추정치를 산출하였다. 노인들의 일반적인 특성, 건강행태, 구강건강상태 및 관리행위를 파악하기 위하여 빈도분석을 하였고, 일반적인 특성, 건강행태, 구강건강상태 및 관리행위와 정신건강 및 삶의 질과의 관련성을 확인하기 위하여 t-test 및 ANOVA를 하였으며, 일반적인 특성, 건강행태, 구강건강상태 및 관리행위가 정신건강 및 삶의 질에 미치는 영향을 분석하기 위해 위계적 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 하였다. 모든 자료 분석은 조사에 참여한 표본이 우리나라 성인의 대표성을 갖도록 가중치를 부여하여 추정치를 산출하였다. 분석결과 유의성 여부는 p-value<0.05를 사용해 판정하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 조사대상자의 일반적인 특성과 건강행태

조사대상자의 일반적인 특성에서 성별은 남자가 43.1%, 여자는 56.9%였고, 연령은 가장 높은 70-74세가 35.0%, 65-69세가 34.2%, 75-79세가 21.5%, 80세 이상이 9.3%의 순으로 높았으며, 소득에서는 상이 25.8%로 가장 많았지만 가장 적은 하와의 차이는 1.8%로 그리 크게 나타나지 않았고 경제활동을 하는 노인보다는 하지 않는다는 노인이 66.1%로 더 높게 나타났다. 건강행태에서는 흡연이 61.8%와 음주 64.7%로 '하지 않는다'에서 더 높았고, 고혈압은 '가지고 있다'에서 54.6%, 당뇨병은 '없다'에서 81.5%로 더 높았으며, 비만도에서는 정상이 63.0% 가장 높았고 다음으로는 비만이 34.2%로 뒤를 이어 높게 나타났다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics of study subjects and health behaviors (N=1217)

Characteristics	N	%	
Gender	Male	525	43.1
	Female	692	56.9
Age(years)	65-69	416	34.2
	70-74	426	35.0
	75-79	262	21.5
	80<=	113	9.3
Income	Low	292	24.0
	Lower Middle	304	25.0
	Upper middle	307	25.2
	High	314	25.8
Economic activity	Yes	412	33.9
	No	805	66.1
Smoking	Yes	465	38.2
	No	752	61.8
Drinking	Yes	430	35.3
	No	787	64.7
	Hypertension	No	553
	Yes	664	54.6
Diabetes	No	992	81.5
	Yes	225	18.5
Body mass index (BMI)	BMI<18.5	34	2.8
	18.5<=BMI<25	767	63.0
	25<=BMI	416	34.2

2. 조사대상자의 구강건강행위 및 상태

조사대상자의 구강건강행위 및 상태에서 본인이 인지하는 구강상태는 '나쁘다'고 인지하는 노인이 41.1%로 가장 높았고 '매우좋다'고 인지하는 노인이 1.3%로 가장 낮았으며, 씹기 문제는 '불편하다'라는 답변이 28.3%로 가장 높았고 '매우불편하다'라는 답변에서 14.6%로 가장 낮았으며, 말하기 문제에서는 '전혀 불편하지 않다'라는 답변이 37.4%로 가장 높은 반면 '매우 불편함을 느낀다'에서 5.7%로 가장 낮게 나타났다. 구강검진여부는 아니오 84.7%, 예 15.3% 이었고, 칫솔질 여부는 예 98.2%, 아니오 1.8% 이었고, 악괄절에는 이상 증상이 없다가 96.0%로 높게 나타났고, 치아우식증은 없다가 71.0%와 치주질환은 없다가 59.2% 더 높게 나타났다<Table 2>.

<Table 2> Oral health behaviors and status of study subjects (N=1217)

Characteristics	N	%	
Self-Perceived oral health status	Very good	16	1.3
	Good	174	14.3
	Not bad	404	33.2
	Bad	500	41.1
Chewing problems	Very bad	123	10.1
	very uncomfortable	178	14.6
	uncomfortable	345	28.3
	Not bad	216	17.7
Speaking problem	comfortable	223	18.3
	very comfortable	255	21.0
	very uncomfortable	69	5.7
Oral Examination	uncomfortable	187	15.4
	Not bad	217	17.8
	comfortable	289	23.7
Tooth brushing	very comfortable	455	37.4
	No	1031	84.7
TMJ symptoms	Yes	186	15.3
	No	22	1.8
Dental cavity	Yes	1195	98.2
	No	1168	96.0
Periodontal Disease	Yes	49	4.0
	No	864	71.0
Periodontal Disease	Yes	353	29.0
	No	721	59.2
Periodontal Disease	Yes	496	40.8

3. 조사대상자의 일반적 특성과 건강행태에 대한 정신건강, 삶의 질과의 관련성

조사대상자의 일반적 특성과 건강행태에 대한 정신건강 및 삶의 질과의 관련성은 <Table 3>에 제시되어 있으며, 정신건강과 삶의 질에 가장 많은 관련성을 나타낸 요인은 다음과 같다. 일반적인 특성 중 성별에서는 여성이 정신건강과 삶의 질 요인에서 스트레스인지 0.26, 우울증상경험 0.18, 자살생각여부 0.24, 삶의 질 1.35로 남성보다 더 높게 나타났고(p<0.05), 연령에서는 80세 이상이 삶의 질에서 1.37로 가장 높았고(p<0.05), 소득에서는 하에서 스트레스인지 0.24, 우울증상경험 0.20, 자살생각여부 0.25와 삶의 질 1.37로 가장 높게 나타났

고(p<0.05), 경제활동에서는 하지 않는다는 노인이 자살생각여부 0.21, 삶의 질 1.32로 경제활동을 '한다'라는 노인 보다 더 높게 나타났(p<0.05). 건강행태에 따른 정신건강과 삶의 질의 관련성은 흡연 여부에서는 금연 중인 노인이 스트레스인지가 0.21, 우울증상경험이 0.17, 자살생각여부가 0.21, 삶의 질에서는 1.32로 흡연 중인 노인보다 높게 나타났고(p<0.05), 음주에서도 마찬가지로 금주 중인 노인에서 스트레스인지가 0.23, 우울증상경험이 0.17, 자살생각여부는 0.21, 삶의 질에서는 1.33으로 음주중인 노인보다 더 높게 나타났으며(p<0.05), 당뇨병을 가지고 있는 노인에서 삶의 질 1.34로 더 높았고(p<0.05), 비만도에서는 비만 1.33 정상 1.26 저체중 1.18로 비만이 가장 높게 나타났(p<0.05).

<Table 3> Mental healths, quality of life by general characteristics and health behaviors

Characteristics		Stress		Depression		Suicide		Quality of Life	
		M±SD	t/F	M±SD	t/F	M±SD	t/F	M±SD	t/F
Gender	Male	0.12±0.327	-6.171*	0.09±0.291	-4.703*	0.12±0.325	-5.557*	1.20±0.303	-7.857*
	Female	0.26±0.437		0.18±0.389		0.24±0.417		1.35±0.389	
Age(years)	65-69	0.20±0.402	0.261	0.13±0.342	1.335	0.19±0.389	1.748	1.25±0.340	6.311*
	70-74	0.20±0.400		0.13±0.338		0.17±0.377		1.27±0.328	
	75-79	0.18±0.388		0.16±0.371		0.19±0.391		1.34±0.410	
	80<=	0.22±0.417		0.19±0.398		0.27±0.444		1.37±0.419	
Income	Low	0.24±0.436	4.049*	0.20±0.397	4.764*	0.25±0.436	4.253*	1.37±0.403	9.666*
	Lower Middle	0.19±0.391		0.17±0.377		0.17±0.380		1.29±0.366	
	Upper middle	0.23±0.424		0.12±0.322		0.19±0.389		1.27±0.344	
	High	0.14±0.348		0.10±0.303		0.14±0.351		1.22±0.318	
Economic activity	Yes	0.18±0.388	-0.899	0.12±0.330	-1.582	0.15±0.358	-2.509*	1.22±0.305	-4.871*
	No	0.21±0.405		0.16±0.364		0.21±0.406		1.32±0.384	
Smoking	Yes	0.15±0.362	-3.139*	0.11±0.307	-3.278*	0.15±0.356	-2.893*	1.22±0.328	-4.936*
	No	0.23±0.419		0.17±0.376		0.21±0.410		1.32±0.377	
Drinking	Yes	0.16±0.365	-2.736*	0.11±0.309	-2.977*	0.15±0.359	-2.536*	1.20±0.303	-6.742*
	No	0.22±0.415		0.17±0.373		0.21±0.406		1.33±0.383	
Hypertension	No	0.18±0.381	1.871	0.13±0.337	1.386	0.18±0.382	0.892	1.27±0.354	1.536
	Yes	0.22±0.413		0.16±0.365		0.20±0.398		1.30±0.368	
Diabetes	No	0.20±0.402	0.692	0.15±0.355	0.570	0.19±0.392	0.253	1.27±0.358	-2.371*
	Yes	0.18±0.387		0.13±0.341		0.18±0.387		1.34±0.375	
BMI	BMI<18.5	0.18±0.387	0.801	0.12±0.327	0.506	0.06±0.239	2.382	1.18±0.296	6.402*
	18.5<=BMI<25	0.19±0.392		0.14±0.347		0.18±0.388		1.26±0.348	
	25<=BMI	0.22±0.414		0.16±0.366		0.21±0.405		1.33±0.387	

(M=mean, SD=standard deviation), *.p<0.05

4. 조사대상자의 구강건강행위와 상태에 대한 정신건강 및 삶의 질과의 연관성

조사대상자의 구강건강행위와 상태에 대한 정신건강 및 삶의 질과의 관련성은 <Table 4>에 제시되어 있으며, 정신건강과 삶의 질에 가장 많은 관련성을 나타낸 요인은 다음과 같다. 본인인지구강상태에 따른 정신건강과 삶의 질의 관련성은 스트레스인지에서는 '나쁨'이 0.24, 우울증상경험에서는 '매우 좋음'이 0.19, 자살생각여부에서는 '매우나쁨과 나쁨'이 0.23, 삶의 질에서는 '매우나쁨과 나쁨'이 1.36으로 가장 높게 나타났고(p<0.05), 씹기문제에서는 스트레스인지가 '매우불편함'에서 0.35, 우울증상경험에서는 '매우불편함'에서 0.24, 자살생각여부에서는 '매우불편함'에서 0.28, 삶의 질에서는 '매우불편함'에서 1.49로 가장 높게 나타났고(p<0.05),

말하기 문제에서는 씹기 문제와 마찬가지로 스트레스인지에서 0.42, 우울증상경험은 0.33, 자살생각여부는 0.39 삶의 질에서 1.52로 모두가 '매우불편함'에서 가장 높게 나타났고(p<0.05). 구강검진여부에 따라 정신건강과 삶의 질의 관련성은 스트레스인지에서는 1년간 구강검진을 '하지 않았다'는 대답에서 0.21, 삶의 질에서도 마찬가지로 구강검진을 '하지 않았다'는 대답에서 1.30으로 더 높게 나타났고(p<0.05). 악관절증상에서는 증상을 '가지고 있지 않다'에서 0.19로 더 높게 나타났고(p<0.05). 치아우식증 유병에 따른 정신건강과의 관련성은 치아우식증을 가지고 있는 노인에서 스트레스인지가 0.21, 우울증상경험이 0.16, 자살생각여부가 0.21로 더 높게 나타났지만, 통계적으로는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

<Table 4> Mental healths, quality of life by oral health behaviors and status

Characteristics	Stress		Depression		Suicide		Quality of Life		
	M±SD	t/F	M±SD	t/F	M±SD	t/F	M±SD	t/F	
Self-Perceived oral health status	Very good	0.19±0.403		0.19±0.403		0.06±0.250		1.30±0.438	
	Good	0.09±0.290		0.10±0.298		0.13±0.340		1.17±0.298	
	Not bad	0.18±0.387	4.960*	0.12±0.327	2.323*	0.16±0.363	3.633*	1.26±0.344	7.843*
	Bad	0.24±0.429		0.17±0.378		0.23±0.420		1.36±0.383	
Chewing problems	Very bad	0.23±0.421		0.18±0.385		0.23±0.421		1.36±0.366	
	very uncomfortable	0.35±0.480		0.24±0.429		0.28±0.451		1.49±0.434	
	uncomfortable	0.25±0.432		0.18±0.382		0.23±0.421		1.33±0.358	
	Not bad	0.17±0.374	13.529*	0.15±0.361	7.857*	0.20±0.400	7.445*	1.29±0.348	27.148*
Speaking problem	comfortable	0.14±0.347		0.08±0.273		0.11±0.311		1.19±0.330	
	very comfortable	0.11±0.308		0.09±0.281		0.13±0.336		1.17±0.273	
	very uncomfortable	0.42±0.497		0.33±0.475		0.39±0.492		1.52±0.438	
	uncomfortable	0.34±0.474		0.23±0.422		0.26±0.438		1.42±0.399	
Oral Examination	Not bad	0.18±0.385	14.592*	0.16±0.364	10.706*	0.18±0.389	7.751*	1.31±0.342	20.506*
	comfortable	0.16±0.366		0.11±0.319		0.15±0.360		1.25±0.361	
	very comfortable	0.14±0.350		0.10±0.296		0.15±0.361		1.21±0.311	
	No	0.21±0.406		0.15±0.358		0.19±0.396		1.30±0.373	
Tooth brushing	Yes	0.15±0.353	2.198*	0.12±0.324	1.222	0.15±0.359	1.529	1.20±0.282	4.233*
	No	0.32±0.477		0.14±0.351	-0.122	0.27±0.456	1.024	1.43±0.434	1.905
TMJ symptoms	Yes	0.20±0.398	1.188	0.15±0.353	0.052	0.19±0.390	2.696*	1.28±0.36	1.876
	No	0.20±0.401		0.15±0.353		0.19±0.395		1.29±0.363	
Tooth cavity	Yes	0.14±0.354	1.125	0.14±0.354	0.052	0.08±0.277	2.696*	1.20±0.327	1.876
	No	0.20±0.397		0.14±0.348		0.18±0.385		1.28±0.359	
Periodontal Disease	Yes	0.21±0.406	-0.444	0.16±0.363	-0.655	0.21±0.406	-1.039	1.30±0.369	-0.947
	No	0.20±0.403	0.530	0.15±0.356	0.354	0.20±0.401	1.410	1.28±0.365	-0.110
Disease	Yes	0.19±0.394		0.14±0.349		0.17±0.375		1.29±0.358	

(M=mean, SD=standard deviation), *.p<0.05

5. 한국노인의 삶의 질에 대한 위계적 다중회귀 분석

다음의 <Table 5>에서는 삶의 질에 영향을 미치는 변수들의 위계적 회귀모델이다. Model 3에서 일반적인 특성, 건강행태, 구강건강행위와 상태가 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위해 수행한 결과, 회귀모형이 자료를 반영하는 정도인 설명력은 15.5%였고, 삶의 질에 영향을 미치는 요인 중 성별은 여성에 비해 남성($\beta=0.131$), 나이가 적을수록($\beta=0.069$), 경제활동을 하는 대상일수록($\beta=0.078$),

비만도는 비만인 대상보다는 저체중인 대상($\beta=0.098$)에서 삶의 질에 대한 만족도가 높았고 유의 수준 하에서 통계적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<0.005$), 소득에서는 소득 수준이 높을수록($\beta=-0.103$), 음주를 하는 대상보다는 하지 않는 대상에서($\beta=-0.080$), 씹기 문제가 전혀 불편하지 않는 대상($\beta=-0.136$)과 말하기 문제($\beta=-0.127$)가 전혀 불편하지 않는 대상에서 삶의 질에 대한 만족도가 높았고, 유의수준 하에서 통계적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<0.005$).

<Table 5> The effects of general characteristics, health behaviors and oral health behaviors on quality of life

Characteristics	Model 1		Model 2		Model 3	
	β	p	β	p	β	p
Constant	1.016	0.000	0.977	0.000	1.282	0.000
Gender	0.195	0.000	0.179	0.000	0.131	0.003
Age(years)	0.098	0.001	0.105	0.000	0.069	0.014
Income	-0.144	0.000	-0.143	0.000	-0.103	0.000
Economic activity	0.073	0.010	0.066	0.020	0.078	0.005
Smoking			-0.052	0.226	-0.019	0.642
Drinking			-0.103	0.001	-0.080	0.007
Hypertension			-0.011	0.703	-0.007	0.808
Diabetes			0.055	0.048	0.031	0.252
BMI			0.090	0.001	0.098	0.000
Self-P oral health status					0.030	0.317
Chewing problems					-0.136	0.000
Speaking problem					-0.127	0.000
Oral Examination					-0.051	0.059
Tooth brushing					-0.041	0.126
TMJ symptoms					-0.036	0.178
Tooth cavity					0.003	0.901
Periodontal Disease					-0.016	0.557
	F= 27.757 adj R ² = 0.081		F= 15.533 adj R ² = 0.097		F= 14.127 adj R ² = 0.155	

IV. 고찰 및 결론

세계적으로 평균 수명의 연장은 뚜렷한 양상을 나타내고 있으며 우리나라의 경우 다른 선진국에 비해 급격히 고령화 사회로 접어들고 있다. 그로 인한 노인문제는 저출산 문제와 함께 보건 분야의 중심 문제로 대두되고 있고, 평균 수명의 연장과 더불어 인간의 삶의 질에 대한 관심으로 확대되고 있다. 이에 따라 구강보건 분야에서도 노인의 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 다양한 연구를 진행하고 있다[16]. 이에 본 연구는 제5기(2010-2012) 국민건강영양조사 중 3차년도 2012년도 자료에서 65세 이상의 노인 인구를 분석하여 구강건강과 정신건강관련 삶의 질의 연관성을 파악하였다.

노인의 일반적인 특성, 건강행태 및 구강상태가 정신건강(스트레스인지, 우울증상경험, 자살생각여부)과의 관련성을 살펴보면, 성별에서는 여성이 남성보다 더 높게 나타났고, 소득부분에서는 소득이 적을수록 더 높게 나타났다. 정신건강은 남성보다는 삶이 취약한 여성에게 더욱 문제시 되어 왔고 [17] 노후 준비가 잘되어 있지 않은 소득이 낮은 계층에서는 용돈수준이 적고 스트레스 정도가 높다[18]라는 연구결과와 동일하게 나왔으며 이러한 정신적인 건강문제를 심도 있게 파악하기 위해서는 성별은 물론 계층을 고려한 세분화된 연구가 필요하다. 노인의 건강행태와 정신건강과의 관련성은 흡연과 음주를 하지 않는 노인에서 정신건강인 스트레스, 우울증상, 자살생각여부가 더 높게 나타났다. 건강행위관련 요인에서 음주와 흡연을 하는 노인에서 자살생각을 '많이 한다'라는 선행연구와는 다른 결과를 보였다. 외로움, 배우자나 중요 인물의 죽음, 정신적 고통 등으로 노인들은 음주나 흡연을 하게 된다고[19] 생각하여 왔으나, 대부분의 노인은 평소 라이프 스타일이 음주와 흡연의 유무를 결정을 하게 되고 실제 흡연과 음주를 하

지 않는 노인에서 삶에 대한 스트레스를 풀기가 힘들어 우울증과 자살생각에 영향을 줄 수 있다. 하지만 흡연과 음주 여부가 정신건강에 영향을 미치는지에 관하여 명확하게 설명하기는 어렵다. 이러한 정신건강 문제를 심도 있게 파악하기 위해서는 흡연과 음주에 대한 이유까지도 함께 조사하는 세분화된 연구가 필요하다. 구강건강 관련한 정신건강과 관련성은 씹기와 말하기에서 문제가 많을수록 스트레스와, 우울, 자살에서 높게 나타났다. 이는 구강상태 중 씹기 문제와 말하기 문제가 스트레스와 우울증과 같은 정신적인 문제에 영향을 주고 이를 기억하여 치료하는 것뿐만 아니라 일상에서 불편감을 해결하는 것도 중요하다[20]. 정신건강 문제에서 주목해야 할 점은 이미 진행된 구강 질환 상태(치아우식증, 치주질환)보다는 씹기 문제와 말하기 문제가 스트레스, 우울증, 자살 등의 정신건강에 중요한 변수로 나타난 점이다. 눈에 보이는 직접적인 치료 이외에 구강의 불편함을 이해해주고 그 위주로 치료를 하는 의사와 치과위생사의 자세가 필요하며 노년의 삶이 구강건강과 더불어 정신적인 부분까지 고려한 교육지원과 대책이 요구된다.

삶의 질은 객관적인 조건보다는 대부분이 주관적인 자신의 판단에 의해서 결정되어 지는데. 삶의 질을 측정할 수 있는 도구인 EQ-5D[15]를 이용하여 일반적인 특성과 건강행태 및 구강상태가 삶의 질에 미치는 영향을 분석하였고 다음과 같은 결과를 얻었다. 일반적인 특성은 성별($\beta=0.131$)에서는 남성이, 나이($\beta=0.069$)에서는 연령이 낮을수록, 소득($\beta=-0.103$)에서는 소득이 높을수록, 경제활동($\beta=0.078$)을 하는 노인에서 삶의 질의 만족도가 더 높게 나타났다. 성별과 연령은 선행 연구[21][22]에서는 여성과 연령이 높을수록 만족도가 높게 나타났지만 본 연구에서는 이와 반대의 결과를 보이고 있다[23]. 구강건강 관련 삶의 질은 치과치료비의 지불능력을 나타내는 소득수준의 차이에 영향을

미친다고 보고하였다[24]. 즉 인구학적 요인보다는 사회·경제학적 요인이 더 영향을 준다. 따라서 성별, 연령, 소득수준, 경제활동 여부에 대한 구강건강관련 삶의 질의 관계는 향후 후속 연구를 통해 고찰할 필요성이 있을 것으로 사료된다. 건강행태가 삶의 질에 미치는 영향에서는 음주($\beta=0.080$)에서는 음주를 하지 않는 노인에서, 비만도($\beta=0.098$)에서는 비만인 노인보다는 저체중인 노인에서 삶의 질이 더 높다고 나타났다. 음주와 비만도가 삶의 질과의 밀접한 관계를 심도 있게 파악하기 위한 서로간의 관계를 확인하는 세분화된 연구가 필요할 것으로 사료된다. 구강상태가 삶의 질에 미치는 영향에서는 씹기 문제($\beta=-0.136$)와 말하기 문제($\beta=0.127$)가 전혀 불편하지 않다고 생각 할수록 삶의 질이 더 높게 느끼는 것으로 나타났다. 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 구강건강의 인식이며, 구강건강의 인식에 영향을 미치는 요인은 저작능력의 상실이다. 즉 씹기 문제의 발생이 삶의 질에 영향을 미친다고 보고되었다[25].

2010-2012년 국민건강영양조사 원시자료를 이용하여 분석하였고 한국의 대표 자료를 이용하여 구강건강상태 및 행위가 정신건강 및 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하였으며 기존에 단편적인 관계를 조사한 기존논문에서 벗어났다는 것에 그 의미가 있다고 하겠다. 노인의 구강건강향상을 위한 교육 프로그램 개발뿐만 아니라 이들의 삶의 질 향상을 위한 맞춤형 상담의 필요성을 보여준다고 할 수 있다. 또한 향후 국가의 보건증진 정책 수립 시 유용한 근거자료를 마련하는데 기초자료로 활용되면 좋을 것이라 제안한다.

본 연구는 한국보건사회연구원의 <2012년 국민건강영양조사 제5기> 원시자료를 이용하여 노인들의 구강건강관련 정신건강 및 삶의 질에 결정요인을 파악하기 위하여 이차분석을 실시하였다. 목표 모집단을 우리나라에 거주하고 있는 대한민국 국민이며, 65세 이상 노인표본 1,217명을 조사하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1. 구강상태가 정신건강과의 관련성에서는 본인이 구강상태를 나쁘다고 인지하거나 씹기 및 말하기 문제가 매우 불편 할수록 정신건강에 문제가 발생하는 것으로 나타났다.

2. 구강상태가 삶의 질에 미치는 영향은 씹기 문제와 말하기 문제가 클수록 삶의 질의 정도가 낮은 것으로 나타났다.

이상과 같은 결과를 바탕으로 노인에게 있어서 정신건강(스트레스, 우울증, 자살)과 삶의 질을 향상시키기 위해서는 씹기 문제와 말하기 문제와 같은 구강건강에 문제가 발생하지 않도록 유아기 때부터 예방교육과 예방진료를 철저히 해야하고 이미 발생된 문제에 대해서는 임플란트 및 틀니 보철화 지원사업 뿐만 아니라 더욱더 확대 시행하는 등의 정책적으로 지속적인 지원이 필요하리라 사료된다.

REFERENCES

1. P.E. Peterson, T. Yamamoto(2005), Improving the oral health of older people : the approach of the WHO Global Oral Health Programme, Community Dent & Oral Epidemiology, Vol.33(2);81-92.
2. H.Y. Kang(2006), A study on hygiene students' knowledge, attitude and behavior towards the elderly in Busan, Journal of Dental Hygiene Science, Vol.6(3);219-225.
3. S.H. Sim, J.S. Kim(2010), A study on knowledge of and attitude to the elderly among dental hygienist, Journal of Dental Hygiene Science, Vol.10(2);71-77.
4. J.R. Han(2004), Middle and Highschool Students' Attitudes Toward the Older People, The Educational Research for Tomorrow, Vol.17(2);175-200.

5. E.M. Noh, J.U. Back(2010), Subjective oral health status of elderly and social impact efficacy, *Journal of Dental Hygiene Science*, Vol.10(4);233-239.
6. Y.S. Won(2003), The relationship of oral status and dietary habit to health condition among elderly people, Dept. of Health Administration The Graduate School of Government and Business Yonsei University, pp.1-3.
7. Ministry of Health & Welfare(2006), Oral Health Program in 2006, Seoul, pp.1-238.
8. K. Yamanaka, H. Nakagaki, I. Morita, H. Suzaki, M. Hashimoto, T. Sakai(2008), Comparison of the health condition between the 8020 achievers and the 8020 non-achievers, *Int Dent J*, Vol.58(3);146-150.
9. M. Marmot, R. Wilkinson(2006), *Social Determinants of Health*, 2nd ed, Oxford University Press, p.9.
10. H. Friedman, T.W. Klein, A.L. Friedman(1996), *Psychoneuroimmunology stress and infection*, 1st ed. Florida: CRC Press, pp.25-40, 127-132, 195.
11. Mc Graw-Hill(2007), *Health Psychology*, 4th ed, pp.195-196.
12. H.H. Youn(1994), *The Stress, Coping Behavior, and Psychological Well-being of Seniors*. Dept. of Home management The Graduate School of Sookmyung Women's University, pp.72-85.
13. KIHASA(2000), *Policy Planning for Oral Health Promotion*, pp.56-58.
14. Y.Y. Jung, H.J. Park(2014), A study on Relationship between the Appearance of Needing Denture Oral Health Condition and Oral Health Behavior of the Elderly, *The Korea Contents Society*, Vol.14(6);271-280.
15. R. Rabin, F. Charro(2001), EQ-5D: a measure of health status from the EuroQol Group, *Ann Med* Vol.33;337-343.
16. J.H. Park, S.H. Jeong, G.R. Lee, K.B. Song(2008), *Pubic Health Dentistry : The impact of tooth Loss on oral health related quality of Life among the elderly in Seongju, Korea*, *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.32(1);63-74.
17. S.Y. Sohn(2014), A study on Factors Affecting the Elderly Suicidal Ideation in Korea, *Korea Journal of Health Service Management*, Vol.8(2);149-160.
18. Y.S. Lim(2002), A Study on Depression and Stress Levels in Institutionalized and Home Stay of Elderly, Dept of Health Science Graduate School of Public Health and Environment Wonkwang University, pp.23-25.
19. K.H. Kim, J.S. Kim, B.S. Lee, E.K. Lee, Y.M. Ahn, M.H. Choi(2010), A Study about the Factors Affecting the Suicidal Thought in Korean Elders, *Journal Korean Acad Psychiater Ment Health Nurs*, Vol.19(4);391-399.
20. S.A. Chang(2014), Effects of Stress and Depression on Oral Health Status of Middle Aged Population in Korea, Dept. of Health Sciences The Graduate School Hanyang University, pp.27-36.
21. C.S. Oh(2012), The effect of the elderly's subjective health perceptions and quality of life on their depression and suicide ideation, *Korea Journal of Health Service Management*, Vol.6(2);179-191.
22. S.S. Han, S.W. Kang, S.H. Jeong(2012), Experiences of depressive symptom and suicidal thinking between the elderly living alone and the elderly couples, *Korea Journal of Health Service Management*, Vol.6(3);29-38.
23. E.S. Kim(2013), Review of Oral Health-related Quality of life Using the Oral Health Impact Profile, *The Journal of The Korean Academy of*

Dental Hygiene, Vol.15(1);13-22.

24. J.Y. Bae(2008), The effect of oral health on the quality of life of the elderly, Dept. of Public Health The Graduate School Yeungnam University, pp.60-63.
25. K.H. Cho(2010), Effects of oral health condition to the quality of life, Dept. of Health and Welfare for the Elderly Graduate School Daegu Haany University Gyeongbuk, pp.32-42.